

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Halaman Khusus .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Intisari .....	xiii
<i>Abstract</i> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Pembatasan Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Peranan Hutan sebagai Penyimpan Karbon .....	7
2.2 Biomassa dan Karbon Hutan .....	9
2.3 Nilai Manfaat Hutan .....	12
2.4 Tanaman Jati ( <i>Tectona grandis</i> Linn. f) .....	14
2.5 Tumbuhan Bawah .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	19
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	19
3.3 Instrumen Penelitian .....	20
3.4 Metode Pengumpulan dan Analisis Data .....	20
3.5 Diagram Alir Penelitian .....	33

<b>BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b>	
4.1 Wilayah Administratif .....	35
4.2 Keadaan Lapangan .....	35
4.3 Hidrologi (DAS dan Iklim) .....	36
4.4 Tanah .....	38
4.5 Pembagian Wilayah Hutan .....	39
4.6 Kondisi Tegakan .....	42
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Perhitungan Biomassa dan Karbon Tumbuhan Bawah .....	44
5.2 Perhitungan Biomassa dan Karbon Tegakan Jati .....	49
5.3 Perubahan Stok Karbon .....	52
5.4 Perubahan Nilai Manfaat Hutan sebagai Penyimpan Karbon .....	59
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	63
6.2 Saran .....	64
Daftar Pustaka .....	65
Lampiran .....	68

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1	Persamaan allometrik untuk penaksiran biomassa di hutan tanaman jati .....26
Tabel 4.1	Pembagian wilayah DAS KPH Randublatung.....37
Tabel 4.2	Macam-macam jenis tanah di KPH Randublatung .....38
Tabel 4.3	Pembagian wilayah kerja KPH Randublatung .....40
Tabel 4.4	Pembagian kawasan hutan KPH Randublatung .....42
Tabel 4.5	Ikhtisar susunan kelas hutan awal jangka 2013 .....43
Tabel 5.1	Petak sampel pengukuran tumbuhan bawah .....44
Tabel 5.2	Karbon tersimpan pada tumbuhan bawah di KPH Randublatung .....49
Tabel 5.3	Pengukuran biomassa dan karbon total pada tegakan jati KPH Randublatung .....50
Tabel 5.4	Penambahan kandungan karbon ( <i>carbon gained</i> ).....52
Tabel 5.5	Kandungan karbon yang hilang ( <i>carbon losses</i> ) .....54
Tabel 5.6	Neraca Sediaan Karbon KPH Randublatung tahun 2010 - 2012...56
Tabel 5.7	Nilai manfaat hutan sebagai penyimpan karbon.....61
Tabel 5.8	Perubahan nilai manfaat hutan sebagai penyimpan karbon.....61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1	
Kuadran alumunium untuk pengambilan sampel tumbuhan bawah .....	23
Gambar 3.2	
Diagram alir penelitian .....	33
Gambar 5.1	
Grafik pengukuran kandungan biomassa tumbuhan bawah .....	45
Gambar 5.2	
Grafik regresi kandungan karbon tumbuhan bawah dengan umur tegakan .....	46
Gambar 5.3	
Grafik sediaan karbon tegakan jati dan tumbuhan bawah di KPH Randublatung .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil pengukuran sampel tumbuhan bawah pada tiap-tiap KU .....	68
Lampiran 2. Hasil konversi tumbuhan bawah dari perhitungan biomassa.....	74
Lampiran 3. Hasil perhitungan luasan efektif tumbuhan bawah .....	75
Lampiran 4. Rekapitulasi data hasil perhitungan evaluasi potensi SDH tahun 2010 -2013 .....	76
Lampiran 5. Hasil konversi faktor pengurang stok karbon .....	80
Lampiran 6. Neraca moneter sediaan karbon KPH Randublatung tahun 2010-2012 .....	81
Lampiran 7. Dokumentasi penelitian .....	82